BULLETIN DE L'INSTITUT OCÉANOGRAPHIQUE
(Fondation ALBERT Ier, Prince de Monaco)
No 253. — 1 Janvier 1913.

Diagnoses des Stomiatidés nouveaux provenant des campagnes du yacht « Hirondelle II » (1911 et 1912)

(AVEC UN TABLEAU DE DÉTERMINATION)

Par **Erich ZUGMAYER**

Pendant les années 1911 et 1912, l'*HIRONDELLE II* prit un grand nombre de poissons surtout bathypélagiques, dont S. A. S. le Prince Albert Ier de Monaco a de nouveau consenti à me confier l'étude.

Des espèces et des genres nouveaux semblent se trouver dans plusieurs groupes des poissons recueillis ; j'ai d'abord étudié la famille des Stomiatidés et j'ai trouvé parmi ceux-ci un nouveau genre et cinq nouvelles espèces. Ce sont les suivants :

Aristostomias, n. g.

Aristostomias Grimaldii, n. sp.

Campagne de 1912 : Stn. 3222, 250 à 0 mètres.

Ce nouveau genre se distingue de tous les autres connus dans la famille en ce qu'il offre la combinaison de l'absence du

plancher de la bouche et la présence d'un barbillon. Comme chez *Photostomias* et *Malacosteus* le plancher de la bouche n'est pas formé par de la peau, mais par un ligament, qui s'étend de l'arc hyoïdal à la symphyse mandibulaire, laissant libre l'espace entre les os dentaires et ce ligament. Le barbillon est d'une épaisseur moyenne ; il dépasse le double de la longueur de la tête, il est noir et se termine en un renflement léger et oblong.

Les nageoires dorsale et anale sont sur la même verticale à l'arrière du corps ; la ventrale, qui prend naisssance à l'arrière de la moitié de la longueur totale, n'offre nul trait particulier ; la pectorale se compose de rayons fins, courts et soyeux, à l'exception des deux premiers ; ceux-ci portent des renflements mous et épais, qui se terminent également en fils, rappelant les barbillons d'un certain nombre de Stomiatidés. Les rayons de cette nageoire sont si fins, qu'il est impossible de dire s'ils sont divisés depuis leur base ou bien s'il s'agit de rayons indépendants, à l'exception des deux ci-dessus mentionnés.

D 23, P 8 (5), V 6, A 26, C env. 30.

Des dents non renversables se trouvent sur les mâchoires, des dents renversables sur les palatins et la langue. Les dents antérieures de la mâchoire inférieure sont très grandes, en forme de crochet et elles rappellent celles d'*Odontostomus*.

On distingue un grand organe photodotique préorbitaire et un autre sousorbitaire ; de plus il y a d'innombrables petits organes sur le reste de la tête et sur tout le corps.

L'aspect général et les proportions rappellent le genre *Malacosteus*.

Un exemplaire de 85 millimètres.

Je prie S. A. S. le Prince Albert I^er^ de Monaco de daigner accepter la dédicace de cette nouvelle espèce.

Eustomias tetranema, n. sp.

Campagne de 1912 : Stn. 3202, 3000-0 mètres. Un exemplaire de 110 millimètres.

D 23, P 1, V 7, A 40, C 30.

Ce poisson concorde avec les espèces connues en ce qui concerne son aspect général, ses proportions et la position de la dorsale, qui commence bien en arrière de l'origine de l'anale. Mais il s'en distingue par la forme de la pectorale, qui ne consiste qu'en un seul rayon et surtout par la forme du barbillon. Celui-ci prend naissance à l'arc hyoïdal et s'étend d'abord à une distance égale à celle entre le museau et la pectorale. A ce point il se ramifie de sorte que trois branches de la même épaisseur s'écartent du tronc ; chaque branche atteint la longueur multiple de la portion basale et elles sont munies de renflements oblongs se terminant en fils minces. La partie distale du tronc offre les mêmes traits que les branches.

A l'arrière de l'œil se trouve un grand organe lumineux, et des séries d'organes latéraux et ventraux sont également présentes comme dans les autres espèces.

Eustomias Boureei, n. sp.

Campagne de 1911 : Stn. 3279, 3000-0 mètres. Un exemplaire, 90^{mm}.

D 14, P 1 + 9, V 7, A 25.

Eustomias distingué d'*E. tetranema* en ce que le barbillon n'offre pas de ramification et que la pectorale se compose de plusieurs rayons. Des espèces *E. braueri* et *E. obscurus* il se distingue par le fait que la pectorale porte un rayon isolé et allongé.

Le barbillon a environ trois fois la longueur de la tête ; il est noir, mince et se termine en un renflement blanc.

La disposition des organes photodotiques est la même que dans les autres espèces.

Je prie M. H. Bourée, aide de camp de S. A. S. le Prince, d'accepter la dédicace de cette nouvelle espèce.

Melanostomias Braueri, n. sp.

Campagne de 1912 : Stn. 3284, 1000 à 0 mètres. Un exemplaire, 112^{mm}.

D 16, P 2, V 7, A 18, C env. 25.

Cette nouvelle espèce se distingue des deux espèces décrites par M. Brauer (*M. melanops* et *M. Valdiviae*) par la formule des nageoires, surtout de la pectorale, dont le nombre de rayons n'est que 2 au lieu de 5 ; de plus par le nombre et la disposition des organes photodotiques ; ceux-ci sont disposés comme suit : Série latérale : Depuis l'opercule jusqu'à la ventrale 22 ; d'ici jusqu'à la fin de la série 10. Série ventrale : sur l'arc hyoïdal 8 ; sur l'isthmus, 8 ; après un petit intervalle 5 organes sont groupés à côté de la pectorale ; un autre intervalle ; puis 18 organes jusqu'à la ventrale ; depuis la ventrale jusqu'à l'anale 12 ; depuis là jusqu'à la caudale, 9.

La mâchoire inférieure est fortement courbée vers le haut et elle est plus longue que la supérieure, de sorte qu'elle forme l'extrémité du museau quand la bouche est fermée.

Le barbillon du présent exemplaire est très court, mais on voit qu'il a été arraché et qu'il était en voie de régénération.

Je prie M. le professeur A. Brauer de bien vouloir accepter la dédicace de cette nouvelle espèce.

Echiostoma Richardi, n. sp.

Campagne de 1912 : Stn. 3284, 1000-0 mètres. Un exemplaire, 172^{mm}.

D 20, P 1, V 7, A 22, C 29 à 30.

Ce poisson offre les caractères génériques d'*Echiostoma* ; il se distingue des espèces décrites en ce que la pectorale est présente, mais réduite à un seul rayon, qui est fort à sa base, très fin à son extrémité. Un grand organe lumineux de couleur rose-pâle à l'arrière de l'œil.

Je prie M. le Dr Jules Richard, directeur du Musée de Monaco, de bien vouloir accepter la dédicace de cette nouvelle espèce.

Astronesthes myriaster, n. sp.

Campagne de 1911 : Stn. 3107, 4000 à 0 mètres. Un exemplaire, 31^{mm}.

D 14, P 8, V 7, A 14.

Dans ses proportions, ce petit poisson rappelle *A. indicus* Brauer, avec lequel il concorde aussi en ce que la dorsale se termine sur la verticale du commencement de l'anale. Mais il s'en distingue, comme de toutes les espèces décrites, par le nombre énorme de ses organes photodotiques. Parmi ceux-ci, on distingue avec peine les séries d'organes qui s'étendent de l'isthmus à la pectorale et de là vers la ventrale et l'anale ; ces organes en séries se perdent presque dans la multitude des autres, qui ne sont que très peu plus petits que ces premiers ; ils se trouvent sur toute la tête et presque tout le reste du corps par centaines ; seul le bord inférieur de la màchoire inférieure est bordé de chaque côté d'environ 50 organes pigmentés ; le reste de la mâchoire en porte plus d'une centaine, et on en constate autant sur les joues, les opercules et l'isthmus. La ligne ventrale est bordée d'une double série d'organes au nombre d'environ 200 ; sur le reste du ventre et sur les côtés ils abondent également ; vers le dos ils diminuent en nombre, grandissant en même temps en circonférence ; sur le dos proprement dit ils font défaut, ainsi que sur les nageoires et sur le barbillon. L'œil est entouré de petits organes sans pigment ; un grand organe sousorbitaire et un autre sur l'opercule.

Le barbillon est plus long que la tête, blanc, d'épaisseur considérable et moyennement renflé à son extrémité.

Le nombre des genres connus dans la famille des Stomiatidés a été beaucoup augmenté pendant les dernières années. Dans son tableau de détermination, M. Brauer, en 1905 à 1906, mentionne 16 genres ; en ce moment, on en connaît 22. Sans doute, ce nombre ne restera pas stationnaire pour longtemps ; grâce aux progrès de la technique, on trouvera encore de nouveaux genres, de sorte que le tableau de détermination, que je donne ci-contre, deviendra bientôt obsolète ; mais en attendant de nouvelles découvertes, il rendra service pour quelque temps.

Tableau de détermination
pour les Genres de la famille des STOMIATIDÉS

Dorsale entièrement ou presque entièrement à l'avant de l'anale, à l'arrière de la ventrale et de la moitié du corps.		
A. Barbillon absent...........	Bathylychnus	A. Brauer
B. Barbillon présent		
I. Dents maxillaires peu nombreuses, à grands intervalles..	Borostomias	T. Regan
II. Dents maxillaires nombreuses en une série continue	Astronesthes	Richardson
Dorsale à l'avant de l'anale et de la moitié du corps.		
A. Premier rayon de la dorsale très allongé, pectorale et écailles présentes.....................	Chauliodus	Schneider
B. Pas de rayon allongé, pas de pectorale, pas d'écailles.....	Idiacanthus	Peters
Dorsale et anale de même grandeur, commençant sur la même verticale dans le dernier tiers du corps.		
A. Plancher de la bouche pas formé par de la peau, mais seulemeut par un ligament hyoïdeo-mandibulaire.		
I. Barbillon présent.......	Aristostomias	Zugmayer
II. Sans barbillon		
a) Pectorale présente.	Malacosteus	Ayres
b) Sans pectorale.....	Photostomias	Collett
B. Plancher de la bouche couvert de peau.		
I. Sans barbillon...............	Bathophilus	Giglioli
II. Avec un barbillon.		
a) Pectorale présente, rayons homogènes, pas de rayon isolé.		
1) Ventrale bien à l'arrière de la moitié du corps.		
α) Ecailles présentes.		
* Ventrale courte,normale.	Stomias	Cuvier
** Ventrale très allongée, filiforme................	Macrostomias	A. Brauer
β) Pas d'écailles.		
* Barbillon simple	Melanostomias	A. Brauer
** Barbillon ramifié......	Nematostomias	Zugmayer
2) Ventrale voisine à la moitié du corps.		
α) Maxillaire sans dents, barbillon plus court que la tête...................	Pachystomias	Günther
β) Maxillaire denté, barbillon plus long que latête......	Dactylostomias	Garman

B. II. *b*) Pectorale absente, ou réduite à un seul rayon, ou avec plusieurs rayons dont un est isolé.		
1) Ventrale approchée à la moitié du corps.		
α) Rayons de la pectorale et de la ventrale très allongés, capilliformes..	Trichostomias	Zugmayer
β) Pas de rayons allongés.		
*Une bande photodotique recourbée sur les flancs.	Lamprotoxus *)	Holt et Byrne
** Pas de bande photodotique.	Grammatostomias	Goode et Bean
2) Ventrale bien à l'arrière de la moitié du corps.		
α) Maxillaire sans dents...	Opostomias	Günther
β) Maxillaire denté.		
* Corps moyennement allongé, hauteur maxima au milieu de la longueur.	Echiostoma	Lowe
** Corps très allongé, hauteur maxima dans la région céphalique .	Photonectes	Günther
Dorsale beaucoup plus courte que l'anale ; elle commence à l'arrière de l'origine de l'anale dans le dernier tiers du corps.		
Seul genre............	Eustomias	Vaillant

*) Le mémoire où sera décrit ce nouveau genre n'est, en ce moment, pas encore sorti de la presse ; c'est grâce à l'obligeance de M. E. W. L. Holt que je peux déjà le mentionner.